

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Sección de Segunda Especialidad en Enfermería

RELACIÓN DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN DE
BIOSEGURIDAD CON FACTORES DE RIESGO
DE INFECCIÓN CON VIH EN EL HOSPITAL
REGIONAL MOQUEGUA 2011.

TESIS

Presentada por:

Lic. Julia Francisca Ticona Apaza

Para optar el Título de Segunda Especialidad en:

CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

TACNA - PERÚ

2014

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA

Facultad de Ciencias de Salud

Sección Segunda Especialidad en Enfermería

**RELACION DE LAS BARRERAS DE PROTECCION DE
BIOSEGURIDAD CON FACTORES DE RIESGO DE
INFECCION CON VIH EN EL HOSPITAL REGIONAL
MOQUEGUA 2011,**

TESIS

Presentada por:

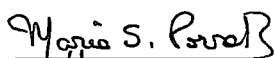
LIC. JULIA FRANCISCA TICONA APAZA

**Para optar la Segunda Especialidad en: Cuidado Enfermero en Emergencia
y Desastres**

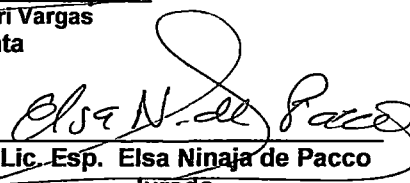
Aprobado por _____, ante el siguiente Jurado




Mgr. Elena Cachicatari Vargas
Presidenta



Mgr. María Porras Roque
Jurado



Lic. Esp. Elsa Ninaja de Pacco
Jurado



Lic. esp. Glenda Romero Cerrato.
Asesora

DEDICATORIA

A mi familia por las horas que les robe para poder estudiar y ser algo más en la profesión de enfermería

A las docentes de la segunda especialidad de enfermería- de la facultad de ciencias la salud.

AGRADECIMIENTO

A mi asesora Lic. Especialista Glenda Romero Cerrato por haber participado en la realización del presente trabajo con sus valiosos aportes, conocimientos y sobre todo su experiencia.

CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCION.....	01

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	05
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	11
1.3. JUSTIFICACIÓN	11
1.4. OBJETIVOS	13
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	13
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
1.5. HIPÓTESIS	13

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	14
2.2. BASES TEÓRICAS – CIENTÍFICAS	24
2.3. VARIABLES.....	39
2.4. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	40

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO	41
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	41
3.3. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	42
3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	44

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. RESULTADOS	46
4.2. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	67

CONCLUSIONES	72
RECOMENDACIONES.....	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
ANEXOS.....	80

RESUMEN

El presente investigación está dirigido a fortalecer la función investigadora del profesional de enfermería dentro del contexto de investigación en salud, lleva como título, "Relación de barreras de Protección de Bioseguridad con Factores de riesgo de infección con VIH en el hospital Regional Moquegua 2011", cuyo objetivo es determinar la relación del uso de barreras de protección de Bioseguridad y el riesgo de infectarse con VIH del personal de Salud Hospital Regional Moquegua – 2011.

El tipo de investigación de enfoque cuantitativo descriptivo, prospectivo, utilizando como método de observación y el cuestionario.

Los resultados obtenidos después de observar y aplicar el cuestionario fueron que el 7,7 por ciento del personal profesional y no profesional cumplen con las normas de bioseguridad al momento de realizar los procedimientos; el 76,9% de los profesionales parcialmente incumplen las medidas de bioseguridad la prueba de hipótesis con el chi cuadrado existe relación estadística significativa entre la experiencia laboral anterior y la práctica del uso de medidas de protección de bioseguridad.

Palabras claves: bioseguridad, normas, profesionales de enfermería, profesionales de la salud.

ABSTRACT

This research is aimed at strengthening the investigative function of the nurse within the context of health research, is entitled, "Relationship of barriers Protection Biosecurity with risk factors for HIV infection in the Moquegua 2011 Regional hospital" aimed at determining the relationship between the use of protective barriers Biosafety and risk of HIV infection staff Moquegua Health Regional Hospital - 2011.

The research of prospective descriptive quantitative approach, using observation method and questionnaire.

The results obtained after observing and applying the questionnaire were that 7.7 percent of professional and nonprofessional meet the standards of biosecurity at the time of the proceedings; 76.9% of professionals partially breached biosecurity measures hypothesis test with chi square significant relationship exists between previous work experience and practice the use of protective measures for biosafety.

Keywords: biosecurity standards, nurses, health professionals.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años el control de las enfermedades infecciosas, están llevando a los países a experimentar una transición demográfica con el aumento de la esperanza de vida al nacer.

En nuestro país, el promedio de vida según datos estadísticos es de 65 años a más, en consecuencia, es de esperar que se incremente la demanda de atención y costo para proveer servicios en el ámbito de la salud a los grupos cada vez más numerosos con enfermedades infectocontagiosas la tuberculosis, el VIH-SIDA, los problemas de salud tiene muchas que ver con el contexto. En el Perú el problema del Sida-VIH casos registrados a 2013 son 228 casos notificados, la forma de contagio en un por vía sexual en un 97 % y por vía parenteral 1 % y se concluye que se da más en hombres que en mujeres.

.Las sociedades se valoran por la forma como cuidan a nuestros enfermos por ello la enfermera(o) tiene mucho que ofrecer a este grupo infectado, a través de los cuidados caracterizados por la calidad y calidez, teniendo en cuenta sus cuatro dimensiones (física, mental, social y espiritual), dado que la función de enfermería, implica mucho más que la realización de ordenes médicas, la administración segura de

medicamentos y la comprensión de los efectos de la patología en la persona humana. El arte y ciencia de enfermería consiste en diagnosticar reacciones humanas ante problemas reales o potenciales de salud, de tal modo pueda satisfacer sus necesidades en forma oportuna, segura, continua y con calidez (trato humano), para alcanzar el funcionamiento óptimo de su organismo, por ello se ha señalado que: "La enfermera (o), es el profesional mejor preparado para asumir la responsabilidad de la atención integral de la salud del adulto con VIH- SIDA, por las cualidades que posee como son la paciencia, delicadez, sencillez y transparencia, en su actuar basado en el conocimiento científico".

En 1987, del total de trabajadores de salud se descubre el primer caso de contagio por vía parenteral de un paciente contaminado a una enfermera por accidente con los fluidos, el 60 % son las enfermeras la que se contaminan con más frecuencia.

En la práctica diaria de los trabajadores están expuestos a contagiarse con esta enfermedad las formas de infectarse son principalmente las punciones accidentales y el contacto de la piel expuestos a fluidos corporales contaminados. El riesgo de contaminarse por punciones es de 1 por ciento y dependerá de la cantidad de sangre inoculada y de las particular virales que existen en ella por lo tanto la enfermera así como el

resto de trabajadores de la salud deben disminuir los riesgos en el ejercicio de las actividades diarias y en contacto con estos pacientes.

El personal de enfermería proporciona atención integral con una visión sistemática que considera a la persona como un ser único y aplica un modelo que atiende en forma independiente las respuestas humanas y fisiopatológicas para lograr su bienestar y reintegrarla a su entorno sociocultural en las mejores condiciones posibles.

La enfermería debe actualizar sus conocimientos para mejorar la calidad de los cuidados en su práctica profesional. Utilizar las mejores pruebas disponibles en la toma de decisiones sobre el cuidado de los pacientes es lo que se conoce como, Enfermería Basada en la Evidencia (EBE). Ésta apoya el ejercicio clínico con un nuevo enfoque; permite la construcción de protocolos y guías; garantiza que los profesionales realicen el ejercicio clínico de manera rigurosa sobre bioseguridad, apoyados en la literatura para estar al día, y promueve la utilización explícita y juiciosa de la mejor evidencia disponible. Así, el futuro es trabajar en conjunto y rescatar la información útil.

El presente trabajo está conformado por cuatro capítulos estructurados de la siguiente manera: primer capítulo, planteamiento del problemas, objetivos, hipótesis, segundo capítulo; marco teórico con antecedentes de estudio, marco teórico referencial, tercer capítulo; marco metodológico,

cuarto capítulo; resultados y análisis, seguido de conclusiones y recomendaciones, referencias bibliográficas, etc.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Planteamiento del problema:

1.1. Descripción del Problema:

En 1976 se describió el primer caso de infección con virus de inmunodeficiencia humana (VIH), por punciones accidentales múltiples en una cirujana; actualmente la cirugía y el riesgo de adquirir VIH están íntimamente ligados. Aunque el VIH está presente en casi todos los líquidos de individuos seropositivos, la sangre es el tejido con mayor potencial infectante y es, además, el de mayor manipulación en pacientes quirúrgicos. Los virus de hepatitis B y C (VHB y VHC), se transmiten de modo similar al VIH, vía sexual o parenteral. El VHB alcanza concentraciones muy altas en sangre, por lo que su transmisión parenteral es muy fácil; la principal forma de transmisión del VHC es la percutánea con sangre y derivados. A pesar que el riesgo de adquirir hepatitis B o C es más alto; es la preocupación por no contraer el VIH la que ha causado cambios en los procedimientos para disminuir el riesgo. Algunos profesionales de la salud se rehusan a tratar pacientes con

VIH, y exigen un examen pre quirúrgico, el CDC en EE. UU. Recomiendan asumir a todo paciente como potencialmente infectado, para tomar siempre las debidas precauciones.

El riesgo ocupacional para la infección por VHB y VHC, se vincula directamente con el tiempo y grado de exposición a sangre, líquidos corporales, u objetos punzo-cortantes contaminados. Un factor adicional de riesgo de adquirir VHB entre profesionales de la salud, es la prevalencia de infección con VHB en la población de pacientes. En EE. UU., 13 - 18% de cirujanos se han infectado con VHB, y 0.4 - 8% están infectados crónicamente, en comparación con 0,3% de la población general. El riesgo de contraer VHB durante la carrera de un cirujano llega a 50%, la forma más importante de prevención de esta infección ocupacional es la vacunación del personal en riesgo; medidas preventivas como precaución de barrera y modificaciones técnicas para protegerse contra pinchazos, disminuyen el riesgo al que están expuestos.

El riesgo de un profesional de la salud de adquirir VIH a través de inoculación percutánea es de 0.25 - 0.51%. Tres factores determinan el riesgo de un profesional de la salud de adquirir VIH: 1) el número de punciones con aguja contaminada; 2) el porcentaje de pacientes con VIH en la población atendida; y 3) el número de

años en que trata pacientes con VIH. El riesgo que representan los virus de la hepatitis es mucho mayor que el del VIH; para el VHB es de 6 - 30%, y para el VHC de 2 -10%; sin embargo, el temor no es igual, ya que ambas enfermedades difieren en pronóstico. Para minimizar la posibilidad de transmisión, se han elaborado medidas que conocemos como bioseguridad.

Bioseguridad implica normas y procedimientos destinados a controlar factores de riesgo biológicos, generados durante el proceso de atención al paciente, que protegen al trabajador de salud, y también al paciente, frente a enfermedades nosocomiales. La frecuencia de exposición accidental al VIH en trabajadores de salud, depende de su profesión básica, su actitud hacia la bioseguridad y las condiciones de trabajo.

A pesar de las recomendaciones realizadas por organismos como los Center for Disease Control (CDC), la Occupational Safety and Health Administration (OSHA) y la Food and Drug Administration (FDA), cada hospital tiene sus propios factores de riesgo frente a la labor del trabajador, que deben ser identificados para poder implantar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad y programas adecuados de prevención.

En una institución pública de salud con otra privada, en la Argentina, se encontró respecto a accidentes cortopunzantes con material patogénico, accidentes en enfermería en igualdad de casos absolutos, con mayor tasa en sector privado por la población de trabajadores; siendo lo contrario al comparar tasa de accidentes en médicos residentes del sector público (3%) con el privado (1%); sin embargo, lo más llamativo fue con el personal de limpieza y recolectores de residuos, con tasa de 58% en institución pública (servicio tercerizado) y tan sólo 10% en institución privada; esto indica que no se está implementando las medidas de bioseguridad y proporcionando los implementos necesarios de protección a los trabajadores .

Los agentes biológicos, son todos aquellos seres vivos de origen animal o vegetal y sustancias derivadas de los mismos presentes en los puestos de trabajo, que pueden provocar efectos tóxicos, alérgicos o infecciosos a los trabajadores, ellos son: Virus, Bacterias, Hongos, Protozoarios. Entre las infecciones que destacan de etiología vírica como la Hepatitis B, Hepatitis C, Hepatitis Delta y el SIDA, sin olvidar otros virus y enfermedades producidas por otros microorganismos

Los riesgos a los cuales está expuesto el personal de salud, aumentan con el desempeño de sus actividades asistenciales en cualquier unidad donde presten sus servicios, por lo que durante su formación se exige conocimiento, juicio crítico, desarrollo de habilidades y destrezas en el cumplimiento de sus funciones.

En los establecimientos de salud se dispone de normas de bioseguridad que están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección, vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales. En el año 2001, se difundió a todos los servicios de salud medidas de prácticas de bioseguridad, bajo estos principios:

A) **Universalidad:** Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías.

B) Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidentes.

C) Medios de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

Según la literatura, 65 a 70% de los accidentes ocurren en el personal de enfermería, seguido del personal de limpieza (17%), luego el personal de laboratorio (10 a 15%) y finalmente el personal médico (4%).

Los accidentes ocurren con más frecuencia en la habitación del enfermo (60 a 70%) y en una Unidad de Cuidados Intensivos (10 a 15%) (2). Dentro del personal de enfermería, las circunstancias en que ocurren las punciones son principalmente al administrar medicamentos (30%), seguido de la práctica de reencapuchar la aguja (24%) .

El servicio de emergencia del Hospital Regional Moquegua cuenta con normas de Bioseguridad y se observa que el personal de salud, con frecuencia deja de lado el cumplimiento estricto de las medidas de bioseguridad por varios factores, y además está constantemente expuesto a riesgos biológicos, por ello es necesario que posea el conocimiento para prevenir enfermedades infectocontagiosas.

1.2. Formulación del Problema:

¿Qué relación existe entre las barreras de protección de bioseguridad con los factores de riesgo de infección con el VIH en el Hospital Regional Moquegua en 2011?

1.3. Justificación:

Entre las normas básicas de todas las instituciones de salud se encuentra la norma sobre medidas de bioseguridad considerado como una de las más importantes, orientadas a proteger la salud del personal cuyo objetivo es disminuir el riesgo de transmisión de enfermedades, esencialmente el VIH.

El personal del servicio de emergencia está expuestos a múltiples riesgos, principalmente biológicos, al estar en contacto con pacientes que padecen enfermedades infectocontagiosas; el

incremento de los accidentes de tránsito, la exposición a objetos punzantes o cortantes, razón por la cual debe aplicarse los principios de universalidad de las medidas de bioseguridad.

El estudio planteado tiene una legítima relevancia científica, laboral, social; a la vez permitirá aportar en el cumplimiento estricto de las medidas de bioseguridad del personal del Hospital Regional de Moquegua.

Los resultados del presente estudio podrán ser útiles ya que concientiza al personal que labora en éste establecimiento de salud para el cumplimiento de medidas de bioseguridad. Servirán como base de datos para identificar y analizar las debilidades que tiene la institución y realice programas de capacitación continua, monitoreo y supervisión; estableciendo estrategias para abordar los factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad en los diferentes establecimientos de salud de la región ya que tienen realidades similares. Promoviendo así la salud del personal, paciente y comunidad, disminuyendo el riesgo de infecciones y mejorando la calidad de atención al usuario interno y externo.

1.4. Objetivos:

1.4.1. Objetivo General:

- Determinar la relación del uso de Barreras de protección de Bioseguridad y el riesgo de infectarse con VIH del personal de Salud Hospital Regional Moquegua- 2011.

1.4.2. Objetivos Específicos:

- Determinar los factores de riesgo de infectarse con VIH en el Hospital Regional Moquegua, durante el 2011.
- Identificar las barreras de protección de bioseguridad utilizadas por el personal de salud en el Hospital Regional Moquegua, durante el 2011.
- Identificar la relación entre los factores de riesgo de infectarse con VIH y las barreras de protección de bioseguridad utilizadas por el personal de salud del Hospital Regional Moquegua, durante el 2011.

1.5. HIPOTESIS GENERAL:

“Existe relación significativa entre el uso de las medidas de bioseguridad y los factores de riesgo de infección con VIH en el Hospital Regional Moquegua”.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación:

A nivel internacional se detallan los antecedentes del problema más relevantes:

D´Oleo Pineda, Matas Berroa Samuel y Cuevas Montera Francisco en Santo Domingo (2006): Realizaron un estudio de investigación sobre “Conocimientos y prácticas de bioseguridad que tienen los médicos internos en el Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar”.

Los resultados fueron alentadores en cuanto a los conocimientos, 63% de los encuestados contesto correctamente las preguntas que median el área cognitiva, sin embargo es triste encontrar que solo el 27.7% aplica lo que conoce sobre bioseguridad, convirtiéndose estos en un determinante causal de iatrogenias.

El 40.8% de los internos tiene vacuna contra la hepatitis B, por lo que no ejercen el auto cuidado más de la mitad de estos.

Se encontró además que el 80% de los internos del área de medicina y quirúrgica han tenido accidentes laborales, que unido a la no vacunación les convierte en víctima de infecciones intra hospitalarias con conocimiento de causa.

Gómez R. y Col en Barquisimeto (2002): Realizo un estudio sobre “Actitud del personal de enfermería ante los riesgos biológicos a los que está expuesto en la unidad clínica de sala de parto del Hospital Central Universitario Antonio María Pineda”.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes dentro de los tres componentes que conforman la actitud los cuales son: Cognitivo, afectivo y conductual. Se observó que dicho personal tiene el conocimiento necesario para afrontar los riesgos biológicos a los que están expuestos, manifiestan sentimientos positivos para protegerse ante dichos riesgos, pero no adoptaba una conducta adecuada que evitara que en un algún momento de su vida productiva les afectara a su estado de salud.

Peña Militza, Rodríguez Carmen, Serrano Omarys y Valcillos Gustavo en Barquisimeto (2003): realizaron un estudio de

investigación "Medidas preventivas de bioseguridad aplicada por el personal de enfermería frente a los riesgos biológicos en el área de quirófano del Hospital Central Universitario Antonio María Pineda".

Los resultados fueron: En el personal de enfermería se presentó enfermedades de tipo viral en 80%, según la muestra que manipulan con mayor frecuencia fue la sangre en 48%, la protección inmunológica de Hepatitis B en 36% y la disposición de recipientes para eliminación de materiales biológicos no adecuados fue en 64%.

Téllez, Julia y Tovar Maritza en Venezuela (2007): El presente trabajo estuvo dirigido a determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, Hospital "Dr. José María Vargas".

Se concluyó que las medidas de bioseguridad los resultados indican que las mismas no son observadas por un porcentaje importante de la población estudiada, quienes no están inmunizadas, no hacen un buen manejo de desechos y no usan en las medidas de bioseguridad en general y en particular lo más alarmante referido a

la no utilización de lentes protectores, de zapatos cerrados y uñas cortas.

Se evidenció que existe una importante incidencia de accidentes laborales en la unidad quirúrgica la mayoría por punciones percutáneas y cortaduras. Por otra parte no se sigue en la mayoría de los casos el protocolo ante accidentes laborales.

A nivel nacional se detallan los antecedentes del problema más importantes:

Bautista Tineo V. en Lima (2008): Realizó un estudio en la Universidad Privada San Juan Bautista sobre “Información y prácticas del equipo de salud en la aplicación de normas de bioseguridad del Centro Materno Infantil Manuel Barreto”.

La mayoría del equipo de salud tiene un nivel de información medio con tendencia a alto en la aplicación de normas de bioseguridad según uso de barreras protectoras, procesamiento de equipo, materiales, manejo y eliminación de residuos sólidos.

La mayoría del equipo de salud antes de la atención tiene prácticas inadecuadas, seguida de las prácticas adecuadas después de la atención a la usuaria sobre las normas de bioseguridad.

Hospital Carlos Monje Medrano en Juliaca (2002): Se realizó un estudio de investigación sobre “Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal técnico en enfermería”.

El resultado es que el 48% de los técnicos en enfermería tienen conocimiento regular sobre normas de bioseguridad respecto a su aplicación, el 72% a veces aplican, 24% siempre aplica y sólo un 4% nunca aplica.

El 64% de los técnicos en enfermería tienen conocimiento regular sobre el lavado de manos, el 60% de técnicos en enfermería a veces aplican el uso de desinfectantes, el 56% nunca usan guantes, el 44% respecto a la limpieza de material y 48% sobre disposición de desechos, mientras que un 40% del personal siempre aplica la desinfección, específicamente en el personal que labora en centro quirúrgico.

Mandujano Ramos Elizabeth en Lima (2009): de la Universidad Privada San Juan Bautista de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de enfermería realizo un estudio sobre Relación entre factores personales institucionales y prácticas de bioseguridad de las enfermeras servicio de emergencia Hospital Dos de Mayo”-

Se concluye que no existe relación entre los factores personales e institucionales y las practicas de bioseguridad de la enfermera del servicio de emergencia por lo cual rechaza la hipótesis planteada.

Los factores personales presentes en las enfermeras del servicio de Emergencia son desfavorables según: Estudios de post grado y Capacitaciones lo cual acepta la hipótesis planteada Los factores institucionales presentes en las enfermeras del servicio de Emergencia son desfavorables según. Materiales y equipos y Dotación de personal lo cual acepta la hipótesis planteada.

Las prácticas de bioseguridad que realizan las enfermeras del servicio de Emergencia del Hospital Dos de Mayo son inadecuadas según lavado de manos por lo cual se acepta la hipótesis planteada.

No existe relación significativa entre los factores y las prácticas de bioseguridad de las enfermeras del Servicio de Emergencia.

Mendoza Colca, H. en Lima (2008): Realizó una investigación en la Universidad Privada San Juan Bautista sobre “Factores Institucionales que intervienen en las prácticas de bioseguridad de las enfermeras del servicio de emergencia del Hospital nacional Dos de mayo”.

Los factores institucionales que más intervienen en las prácticas de bioseguridad de las enfermeras del Servicio de Emergencia son cumplimiento del manual de bioseguridad y provisión de recursos humanos y materiales.

Las prácticas de bioseguridad, según aplicación de precauciones universales y eliminación de material contaminado son inadecuadas y el uso de barreras protectoras es adecuado.

Ochoa Rojas F. en Lima (2006): Realizó un estudio en la Universidad Privada San Juan Bautista sobre “Nivel de cumplimiento y factores relacionados con la aplicación de las normas de

bioseguridad por el equipo de salud del centro quirúrgico del Hospital Alberto Sabogal Sologuren de ESSALUD del Callao”.

El nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad de la mayoría del equipo de salud es medio con relación a los médicos cirujanos que obtuvieron menor porcentaje de lo esperado.

Los factores que indican el cumplimiento de las normas de bioseguridad son: el grupo ocupacional y los conocimientos.

Pupuche Guerra, Fiorela Cinthia en Lima (2009): de la Universidad Privada San Juan Bautista de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de enfermería realizó un estudio “Actitudes del personal de salud sobre las normas de bioseguridad y factores que condicionan su incumplimiento en el Centro de Salud Delicias de Villa Chorrillos”.

Según la autoevaluación la gran mayoría del Personal de Salud incumple con las Normas de Bioseguridad.

La gran mayoría del personal de salud tiene actitudes positivas sobre las normas de bioseguridad por lo tanto se rechaza la hipótesis planteada.

Los factores económicos condicionan el incumplimiento de las normas de bioseguridad según la gran mayoría del personal de Salud por lo tanto se acepta la hipótesis planteada. Los factores sociales y personales no condicionan el incumplimiento de las normas de bioseguridad.

Valdivia Rimachi Christian Edson en Arequipa (2009): realizó un estudio de investigación sobre “Exposición al riesgo laboral y aplicación de normas de bioseguridad en residentes e internos en los Hospitales Honorio Delgado Espinoza y Hospital nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo” de ESSALUD.

Se concluye que los médicos residentes e internos de las diferentes especialidades y servicios de ambos nosocomios están expuestos mayormente a sangre, orina y exudado de heridas, la mayoría de la población estudiada está protegida contra la Hepatitis B, no así con

la vacuna antitetánica, ya que la mayor parte de la población no está protegida con este biológico.

Según opinión del personal profesional residente e internos las condiciones ambientales en el HHDE no proporcionan una iluminación adecuada, sobre todo en los servicios de Gineco-obstetricia y Pediatría. En ambas instituciones la población estudiada está expuesta a radiación ionizante, sobre todo el personal que labora en el Servicio de Cirugía.

En cuanto a los riesgos ergonómicos, la postura prolongada de pié se presenta en médicos residentes e internos, en la totalidad de servicios de ambas instituciones; el mobiliario no permiten adoptar una postura ergonómica sobre todo en la totalidad de servicios del HHDE, mientras que este factor de riesgo es mayor en el servicio de Pediatría y Medicina del HNCASE.

En lo relacionado a riesgos psicosociales el personal médico residente e internos de los diferentes servicios del HHDE refieren escasez de materiales e insumos, estado de equipos deficientes,

presentando estos riesgos pero en menor porcentaje los profesionales residentes e internos del hospital HNCASE.

La supervisión inadecuada se da en todos los servicios excepto en el servicio de Cirugía del HHDE, siendo esta supervisión inefectiva principalmente en los servicios de Pediatría y Medicina del HNCASE, según referencia de los médicos residentes y en menor porcentaje de los internos.

A nivel local, es decir en la región Moquegua no realizaron investigaciones previas acerca "Prácticas de las medidas de bioseguridad del personal del servicio de emergencia y su relación con riesgo de adquirir enfermedad infectocontagiosa en el Hospital Regional Moquegua".

2.2. Bases Teórico-Científicas:

VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) está causado por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y se caracteriza por diversas manifestaciones clínicas, entre ellas una profunda

inmunosupresión con infecciones oportunistas y neoplasias malignas asociadas, consunción y degeneración del sistema nervioso central (SNC).

Y una de las fases de transmisión del VIH de un individuo a otro son los principales determinantes de las características epidemiológicas del SIDA. El virus se transmite por tres vías principales:

La trasmisión sexual que es el modo de transmisión de mayor trascendencia, ya sea entre varones homosexuales o entre parejas heterosexuales. El virus está presente en el semen y accede a la pareja no infectada, bien por la mucosa rectal traumatizada, bien a través de la mucosa vaginal.

Luego tenemos la trasmisión parenteral que es la inoculación de un receptor con sangre o hemoderivados infectados es la segunda vía más frecuente de transmisión del VIH. Los pacientes infectados por esta vía pueden infectar a otros individuos por contacto sexual.

Además tenemos la transmisión vertical, transplacentaria y transmisión intraparto y transmisión a través de la lactancia materna los cuales no son objeto de estudio.

Bioseguridad:

Es un conjunto de medidas destinadas a los pacientes y personal de salud para evitar la exposición a agentes infecciosos y como consecuencia de ello disminuir el riesgo de infectarse y/o enfermarse. Debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral.

Practica: Se dice de los conocimientos que enseñan el modo de ser algo. Es algo que piensa o actúa ajustándose a la realidad y persiguiendo normalmente un fin.

Importancia de la bioseguridad.

Los asuntos de seguridad y salud pueden ser atendidos de la manera más convincente en el entorno de un programa completo de prevención que tome en cuenta todos los aspectos del ambiente de

trabajo, que cuente con la participación de los trabajadores y con el compromiso de la gerencia.

La aplicación de la supervisión y monitoreo, la modificación de las prácticas peligrosas de trabajo, los cambios administrativos, la educación y concienciación sobre la seguridad, son aspectos muy importantes de un programa amplio de prevención, que deben cumplirse con un diseño adecuado de la instalación, así como con equipos de seguridad necesarios.

Acciones de bioseguridad:

Según el Ministerio de Salud son normas y procedimientos destinados a controlar factores de riesgo generando durante el proceso de atención al paciente, tanto para proteger al personal de salud que labora frente a riesgos precedentes de agentes biológicos, físicos, químicos. Las acciones de bioseguridad tienen como objetivo prevenir la propagación de la infección, reducir o aliviar los problemas asociados a la infección.

Principios:

La bioseguridad tiene tres pilares que sustentan y dan origen a las precauciones universales.

Estos pilares son: Universalidad, Barreras de Protección y Medidas de Eliminación.

- **Universalidad:** Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología; es decir, sin importar el estrato social, sexo, religión, etc., uno debe seguir las precauciones universales ya que potencialmente puede portar y transmitir microorganismos patógenos.
- **Barreras de Protección:** Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto del mismo. Tenemos:

Guantes

- Protección: Manos.
- Indicación de uso, en todo proceso referido a la manipulación de sangre o fluidos corporales.

Debe usar guantes al manejar sangre o fluidos corporales, objetos potencialmente infectados o al realizar procedimientos invasivos.

Mascarillas.

- Protección: Vía respiratoria.
- Protección de uso: usuarios que tengan hemorragias en boca o nariz, al toser o estornudar pueden formar aerosoles.

Utilización de mascarillas cuando se provea la producción de salpicaduras de sangre o fluidos a la mucosa basal u oral.

Protección corporal.

- La utilización del mandilón es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud.
- El mandilón se deberá incorporar para todo los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se pueda generar salpicaduras y/o aerosoles.
- Deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna.

- Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación de la bata luego de su uso.
- Asimismo se deberá disponer que luego de su utilización la misma sea correctamente depositada para su limpieza.

Medidas de eliminación: Mediante este principio se establece la manera de destacar los elementos de riesgo patológicos protegiendo a los individuos y al medio ambiente, dentro de estas barreras encontraremos:

- Objetos corto punzantes, en un medio hospitalario, son eliminados en descartadores rígidos, estos dispositivos pueden ser reemplazados por botellas plásticas rígidas con tapa, debidamente rotulados como "riesgo biológico", por ejemplo botellas de gaseosas, cantimploras o cajas plásticas.
- Las agujas deben ser descartadas con los guantes; no se deben doblar, romper o reencapuchar; eliminarlos en contenedores rígidos de seguridad; no dejarlos

abandonados en cualquier lugar; asegurarse que no vayan entre las ropas que se envían a lavar.

- Objetos corto no punzantes, de la misma manera se descartan en bolsas de riesgo biológico, de color rojo.
- Los descartadores rígidos y las bolsas rojas luego de ser utilizadas reciben un tratamiento, por lo general, se queman en hornos piro líticos, hornos que alcanzan altas temperaturas y aseguran la destrucción total de los microorganismos.

Manejo de objetos cortantes o punzantes.

- Extremo cuidado.
- No re encapsular las agujas
- Eliminación en contenedores rígidos de seguridad.
- No dejarlos abandonados en cualquier sitio.
- Comprobar que no van entre ropas que se envían a lavandería
- Señalización de muestras ya que todas deben considerarse potencialmente infectadas.

Factores probable asociación con el incumplimiento de las normas de bioseguridad.

Papalia, Diane afirma que, cuando se observa que tan bien ejecutan las personas los trabajos, los resultados no aparecen bien definidos. El factor clave puede ser la experiencia y no la edad: cuando las personas mayores se desempeñan mejor, quizá se deba a que hayan permanecido más tiempo en el trabajo y no a quien sean mayores.

La edad: Es uno de los factores más frecuentes considerados en la investigación de accidentes, pero es un factor que se confunde con los efectos de la experiencia, la tarea y de hecho, con los efectos de los accidentes mismos. Sin embargo los efectos de la experiencia y del entrenamiento no pueden quedar excluidos de estos efectos de la edad: Los trabajadores más jóvenes tienen menos posibilidades de ser experimentados y, por tanto, tiene más posibilidades de cometer un error y sufrir un accidente.

Muchos trabajadores continúan siendo productivos hasta la edad avanzada. En general, las diferencias debidas a la edad parecen ser

consecuencia de cómo se mide el desempeño y las exigencias específicas de cada trabajo.

Conocimiento: Surge de la relación que se da entre la inteligencia y la realidad, es la relación que el hombre tiene con las cosas conocidas.

La actividad cognoscitiva constituye una de las formas a través de las cuales el hombre establece su relación con el mundo. En virtud a ella el hombre va aprendiendo progresivamente los rasgos que caracterizan a los entes que se convierten en objeto de conocimiento, sin lugar a dudas, el conocimiento desempeña un rol fundamental en la experiencia humana.

Tiempo de servicio: Es el tiempo de ejercicio de su profesión u ocupación que directa o indirectamente constituye a forjar conocimientos a través del tiempo, ya que la practica permite al trabajador la posibilidad de profundizar el conocimiento de las actividades diarias.

Tomaschewshi afirma que el conocimiento comienza con la práctica, a través de la practica se llega al conocimiento teórico, que después retorna a la práctica. La práctica profesional se basa en un conjunto de

conocimientos, esta base constituye a tener un juicio y un fundamento para modificar los actos de acuerdo con la situación.

Experiencia laboral: Se entiende a la experiencia como la relación compleja y multiforme que se establece entre el hombre y los diversos tipos de entes que aparecen en el mundo. La experiencia puede caracterizarse como el vínculo que establece el hombre con las cosas físicas, los seres vivos las vivencias psicológicas propias y ajenas.

El aprendizaje basado en la experiencia, constituye la manera más eficaz de modificar las actitudes y conductas y tiene lugar cuando se aprende a participar en las tareas de planificar, ejecutar y evaluar dichas experiencias.

Lo importante de la experiencia es la autoconfianza que se desarrolla cuando uno ha vivido determinadas situaciones, se trata de que los conocimientos que se posee ayuden a reconocer posibles peligros o riesgos a los que se está expuesto.

Disponibilidad de recursos materiales: El abastecimiento y el suministro al personal de salud de los elementos de uso sanitario y

administrativo, debe ser de manera oportuna, en las cantidades suficientes, con la calidad optima y en el lugar apropiado, de tal manera que en dicho establecimiento de salud se cumplan plenamente las normas de bioseguridad y así disminuir las infecciones cruzadas.

Riesgo.

Probabilidad de un suceso que en cierto modo se considera nocivo para la salud de las personas.

Riesgo biológico.

Según Zuhein J. Franklin: Es la probabilidad que tiene el individuo de adquirir una enfermedad con el contacto de microorganismos reconocidamente patógenos aso como aquellos residuos contaminados con materia orgánica.

Pueden ser infecciones agudas y crónicas, reacciones alérgicas y tóxicas causadas por agentes biológicos y sus derivados, o productos de DNA recombinante y manipulaciones genéticas.

Las infecciones pueden ser causadas por virus, hongos, bacterias, parásitos, rickettsias o plásmidos.

Se debe tener presente la manipulación de los fluidos biológicos como:

- Sangre y sus componentes (plaquetas, eritrocitos, etc.) y hemoderivados.
- Semen
- Líquidos biológicos como líquido cefalorraquídeo, secreciones vaginales, líquido sinovial, pleural, pericárdico, peritoneal y amniótico.
- Fluidos contaminados con sangre.

Vías de Entrada de los Agentes Biológicos: Las principales vías de entrada de los diferentes microorganismos son:

- **Vía Respiratoria:** Por inhalación de aerosoles en el medio de trabajo, que son producidos por la centrifugación de muestras, agitación de tubos, aspiración de secreciones, toses, estornudos, etc. Los microorganismos más preocupantes del aire interior son las bacterias, los virus y los hongos, aunque sin olvidar a los ácaros de polvo, susceptibles todos ellos de generar infecciones en el ser humano.

- **Vía digestiva (fecal- oral):** Por ingestión accidental, al pipetear con la boca, al comer, beber o fumar en el lugar de trabajo, etc.
- **Vía Sanguínea, por Piel o Mucosas:** Como consecuencia de pinchazos, mordeduras, cortes, erosiones, salpicaduras, etc.

Principales Agentes Biológicos con mayor Riesgo al Personal de Salud:

- **Infección por Virus:**
 - Virus de la Hepatitis B (VHB)
 - Virus de la Hepatitis C (VHC)
 - Virus de la Hepatitis D (VHD)
 - Herpes virus
 - VIH/SIDA
- **Infección por Agentes Fúngicos**
 - Histoplasmosis.
- **Infección por Bacterias.**
 - Ántrax.
 - Tuberculosis.

Después de una exposición, el riesgo de infección depende de factores tales como:

- El patógeno implicado.
- El tipo de exposición.
- La cantidad de sangre en la exposición.
- La dosis infectante.

Actuación ante Salpicaduras o vertidos de Sangre o Fluidos Sobre Superficies u Objetos.

- Colocarse guantes resistentes.
- Verter lejía diluida al 10% sobre la superficie contaminada.
- Limpiar la superficie con toallas desechables.
- Quitarse los guantes y lavarse las manos.

Protocolo de Actuación ante Exposiciones Accidentales a Sangre.

Accidentes Percutáneos (Cortes, Pinchazos):

- Retirar el objeto con el que se ha producido el accidente.
- Limpiar la herida con agua corriente, sin restregar, dejando fluir la sangre durante 2-3 minutos, induciendo el sangrado si es preciso.

- Desinfectar la herida con povidona yodada u otro desinfectante, y aclararla bien
- Cubrir la herida con apósito impermeable.

Salpicaduras de Sangre o Fluidos a Piel:

- Lavado con jabón y agua.

Salpicaduras de Sangre o Fluidos a Mucosas:

- Lavado inmediato con agua abundante.

2.3. Variables:

- **Variable independiente.**

Barreras de protección de bioseguridad.

- **Variable dependiente.**

Factores de riesgo de infección con VIH.

2.4. Operacionalización de variables

VARIABLE	NATURAL	INDICADOR	ESCALA MEDICION
Barreras de bioseguridad:			
Lavado de manos	Cualitativa	-Cumple -Parcialmente cumple -Generalmente no cumple	Nominal.
Uso de guantes	Cualitativa	- Cumple -Parcialmente cumple -Generalmente no cumple	Nominal.
Uso de barreras protectoras	Cualitativa	Cumple -Parcialmente cumple -Generalmente no cumple	Nominal.
Disposición de desechos	Cualitativa	Cumple -Parcialmente cumple -Generalmente no cumple -Adecuada. - Inadecuada.	Nominal.
Eliminación de material biológico	Cualitativa	Cumple -Parcialmente cumple -Generalmente no cumple	Nominal.
Trabaja con orden y limpieza	Cualitativa	- Cumple -Parcialmente cumple -Generalmente no cumple	Nominal.
Factores Riesgo Biológico.			
La Edad	Cuantativa	- 20 - 29 - 30 - 39 - 40 - 49 - 50 - a mas	Ordinal
Ocupación	Cualitativa	- Profesional - Técnico - Laboratorio - Limpieza	Nominal.
Nivel de conocimiento	Cualitativa	-Bueno -Regular -Deficiente	Nominal.
Tiempo de servicio	Cualitativa	-< 5 años -6 - 10 -11 - 15 -16 a 20 -> 21 a mas	Ordinal
Experiencia laboral	Cualitativa	-Publica -Privada -Otras instituciones -Ninguna	Nominal.
Disponibilidad de recursos materiales	Cualitativa	-Suficiente -Parcialmente suficiente. -Insuficiente	Nominal.

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1. Tipo de estudio y diseño de contrastación de hipótesis:

El presente trabajo de investigación de enfoque cuantitativo de método de estudio descriptivo porque describe las características de las variables de estudio. Prospectivo porque los hechos se registran a medida que ocurre, y a través de la lista de verificación. Transversal porque permite obtener información relacionando las prácticas del personal de salud y también porque se recolecta en un tiempo y espacio determinado.

3.2. Población y muestra:

La población de estudio son todas los trabajadores de salud del Hospital Regional de Moquegua durante el año 2011, la muestra es a 52 (profesionales y no profesionales) trabajadores, el muestreo es no probabilística por conveniencia.

Criterios de inclusión:

- Todo el personal asistencial que trabajo en el Hospital Regional Moquegua.
- Ser interno de medicina, enfermería del Hospital Regional Moquegua.
- Ser personal técnico que realiza labor asistencial procedente de Institutos Superiores que se encuentren realizando sus prácticas en el Hospital Regional Moquegua.

Criterios de exclusión:

- El personal de salud que realiza labor administrativa del Hospital Regional de Moquegua.
- El personal que se encuentra de vacaciones.
- El personal de salud de otras instituciones de salud.

3.3. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos:

La recolección de datos durante el periodo se aplicó los principios éticos: consentimiento libre y voluntario, no maleficencia y confidencialidad de los datos y justicia.

Los instrumentos fueron validados por profesionales idóneos.(
Maestros, especialistas en el área).

Para la recolección de datos se trabajó con el personal asistencial que labora en el Hospital Regional Moquegua.

La técnica que se utilizó fue la guía de observación; contando con 6 Items utilizado para los profesionales y no profesionales de la salud usando la escala de Likert con 03 alternativas.

El Cuestionario se hizo mediante la aplicación de preguntas cerradas para la variable factores institucionales con un total de 20 reactivos con alternativas para el marcado fácil por parte del personal profesional y no profesional.

Los datos se recolectaron de acuerdo a los objetivos de la investigación determinar la relación de la práctica de las medidas de bioseguridad y el riesgo de adquirir las enfermedades infectocontagiosas del personal del Hospital Regional Moquegua.

El instrumento estuvo constituido por preguntas distribuidas por dos grupos. Los puntos son:

- Datos personales.
- Barreras de protección de bioseguridad.
- Los Factores de riesgo de infección con VIH.

Se utilizó técnicas y medidas de la estadística descriptiva e inferencial.

- Tabla de frecuencia absoluta y relativa (porcentual).
- Tabla de contingencia.
- Prueba Ji cuadrado (χ^2).

3.4. Procesamiento y análisis de datos:

El proceso y análisis de datos se hizo mediante el análisis porcentual a fin de organizar la información de acuerdo a las características de las variables de estudio.

Una vez terminada la recolección de los datos, fueron codificadas manualmente y luego se ingresaron a la hoja de cálculo de Excel del programa de Microsoft Office, y terminada la base de datos, se procedió a procesar los datos en forma automatizada aplicando el software estadístico SPSS (STATISTICAL PACKAGE FOR SOCIAL SCIENCE).

Para el análisis de datos, se realizó de acuerdo a los objetivos estipulados en el estudio, se tomó en cuenta las variables que tengan mayor significancia estadística.

Dicho análisis se hizo en dos fases: la primera es descriptiva, se elaborará en Microsoft office Excel los cuadros de frecuencias y gráficos (porcentajes) y serán llevados al Microsoft office Word y como segunda fase finalmente se redactarán de manera concreta las discusiones, conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO IV
RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

CUADRO N° 1
PERSONAL ASISTENCIAL POR EDAD SEGÚN BARRERAS DE
PROTECCION DE BIOSEGURIDAD- HRM-2011.

EDAD	PRACTICA						TOTAL	
	INCUMPLIM		CUMPLE PARCIALM		CUMPLE			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
20 – 29 a.	2	3,8	16	30,8	-	-	18	34,6
30 – 39 a.	2	3,8	14	27,0	2	3,8	18	34,6
40 – 49 a.	-	-	12	23,1	-	-	12	23,1
50 a mas	2	3,8	2	3,8	-	-	4	7,7
Total	6	11,5	44	84,7	2	3,8	52	100,0

Fuente: Investigación de Barreras de Protección de Bioseguridad.

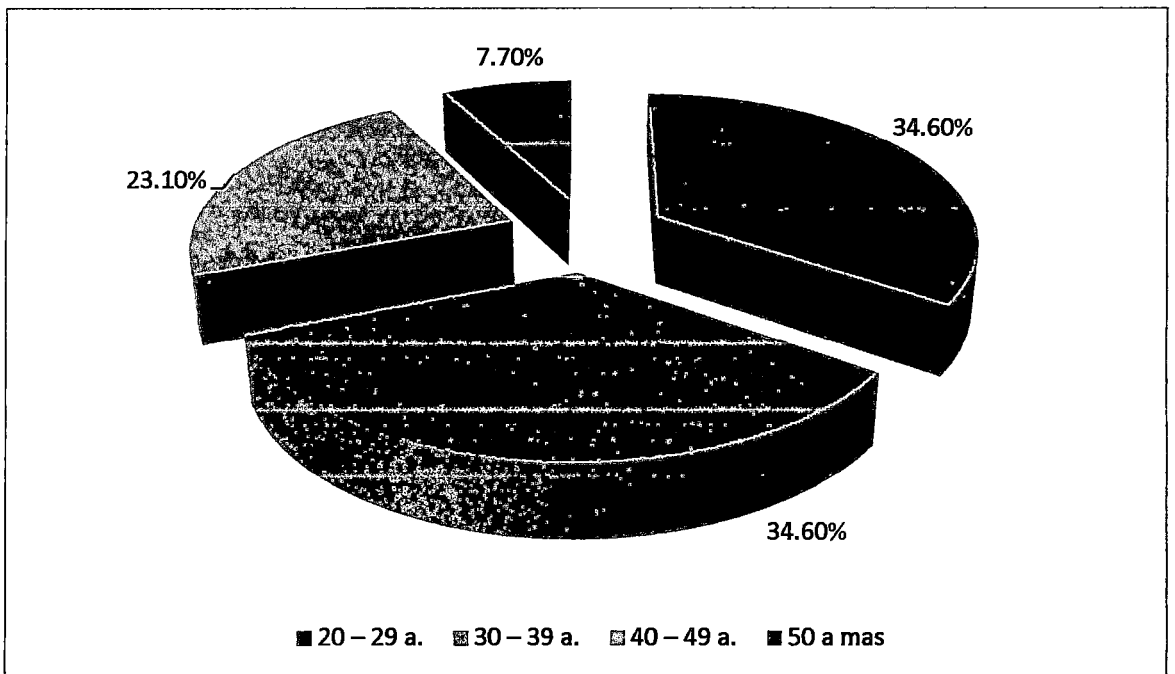
GI (12)

$X^2_c = 31,7 > X^2_t = 21,026$

INTERPRETACION:

En el presente cuadro muestra que el 69,2% de personal asistencial que labora en el Hospital Regional Moquegua tiene edad entre 20 y 30 años de edad y el 7.7% cuenta de 50 años a mas siendo una minoría.

GRAFICO N° 1
PERSONAL ASISTENCIAL POR EDAD SEGÚN BARRERAS DE
PROTECCION DE BIOSEGURIDAD-HRM-2011.



FUENTE: CUADRO N°01

CUADRO N° 2

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR PARTE DE LOS

PROFESIONALES SEGÚN INCUMPLIMIENTO DE NORMAS DE

BIOSEGURIDAD H.R.M. 2011.

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	PROFESIONALES						TOTAL	
	INCUMPLIMIENTO							
	GENERAL		PARCIAL		CUMPLE			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Lavado de Manos	3	23,1	8	61,5	2	15,4	13	100,0
Uso de Guantes	4	30,7	6	46,2	3	23,1	13	100,0
Uso de Barreras Corporales	12	92,3	1	7,7	-	-	13	100,0
Disposición Desechos	4	30,7	6	46,2	3	23,1	13	100,0
Eliminación Mat. Biológico	4	30,7	6	46,2	3	23,1	13	100,0
Trabaja c/ orden y Limpieza	4	30,7	6	46,2	3	23,1	13	100,0

Fuente: Investigación de Barreras de Protección de Bioseguridad.

INTERPRETACION:

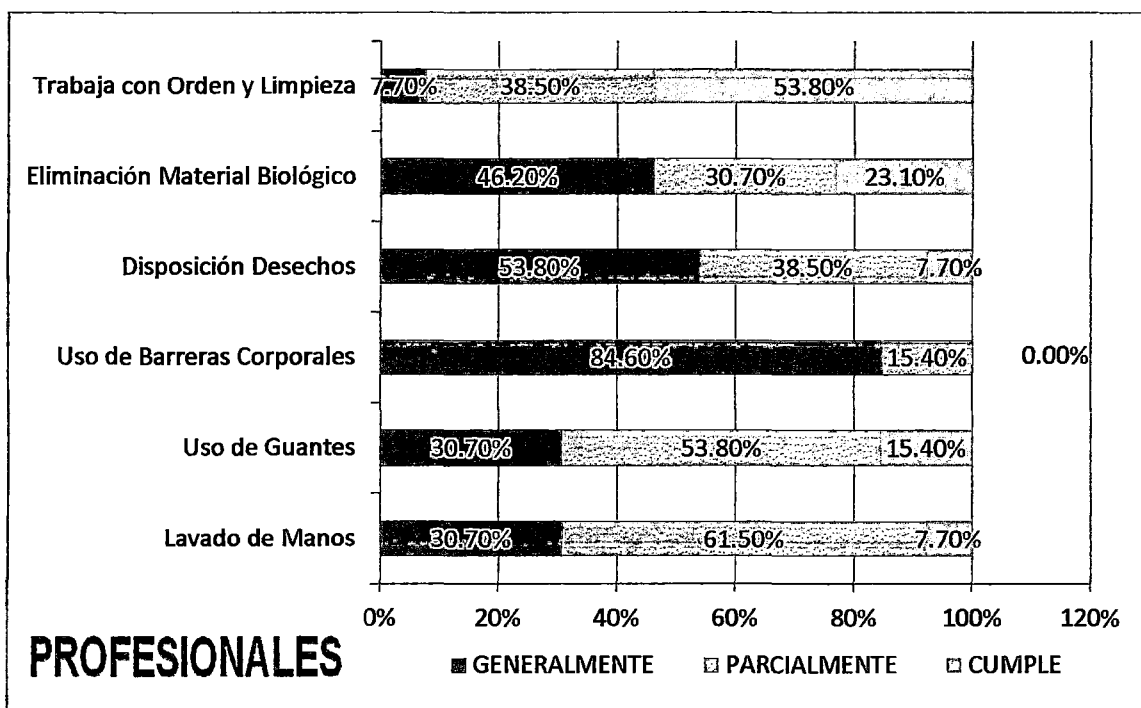
En el presente cuadro se observa que el 92,3% del personal profesional generalmente no hace uso de barreras de protección corporal, el 61,5 % efectúa parcialmente el lavado de manos, y el 23,1 % cumple las medidas de Bioseguridad siendo muy escaso el porcentaje

GRAFICO 2

PROFESIONALES POR MEDIDAS DE PROTECCION SEGÚN EL

INCUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD

H.R.M. 2011.



Fuente: cuadro N° 02.

CUADRO N° 03

**PERSONAL TECNICO y las MEDIDAS DE PROTECCION SEGÚN EL
INCUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD**

H.R.M. 2011.

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	TECNICOS						TOTAL	
	INCUMPLIMIENTO							
	GENERAL		PARCIAL		CUMPLE			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Lavado de Manos	4	30,7	8	61,5	1	7,7	13	100,0
Uso de Guantes	4	30,7	7	53,8	2	15,4	13	100,0
Uso de Barreras Corporales	11	84,6	2	15,4	-	-	13	100,0
Disposición Desechos	7	53,8	5	38,5	1	7,7	13	100,0
Eliminación Material Biológico	6	46,2	4	30,7	3	23,1	13	100,0
Trabaja con Orden y Limpieza	1	7,7	5	38,5	7	53,8	13	100,0

Fuente: Investigación de Barreras de Protección de Bioseguridad.

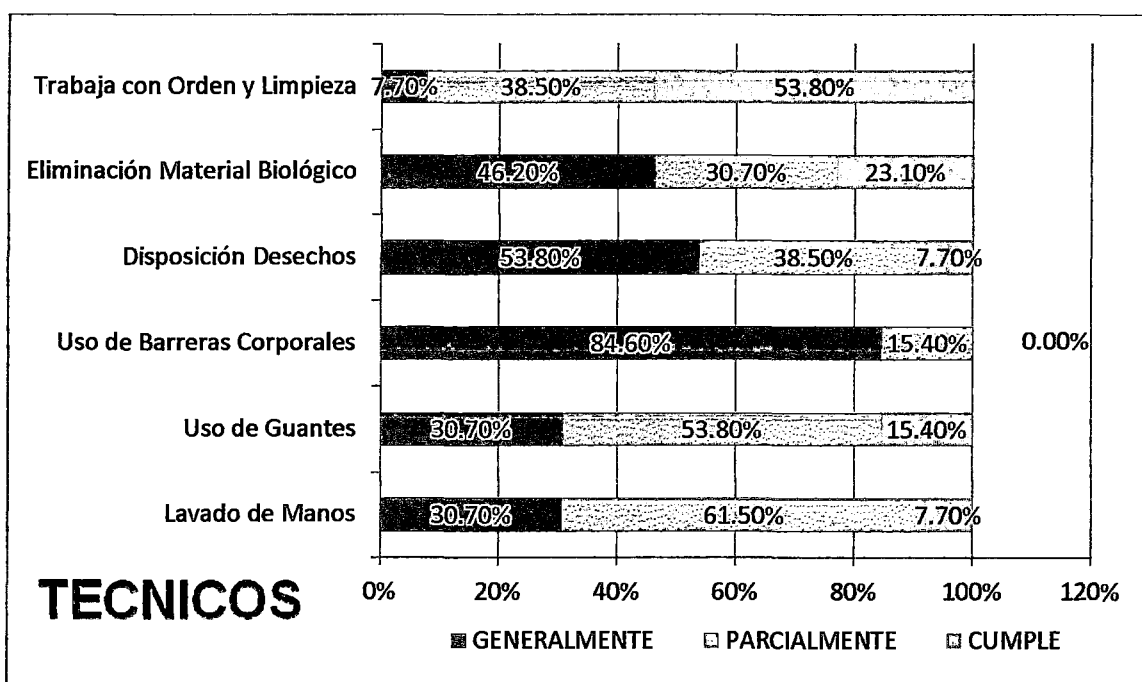
INTERPRETACION:

En el presente cuadro se observa que el personal técnico del Hospital Regional de Moquegua generalmente incumplen en el uso de barreras corporales en un 84,6%, parcialmente incumple con las medidas de bioseguridad en un 61,5 % con el lavado de manos y que, siendo el 53,8 % de trabajadores que cumplen con dichas medidas.

GRAFICO 03

PERSONAL TECNICO y las MEDIDAS DE PROTECCION SEGÚN EL INCUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD

H.R.M. 2011.



Fuente: cuadro nº03

CUADRO N° 04

**PERSONAL DE LABORATORIO y las MEDIDAS DE PROTECCION
SEGÚN EL INCUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD**

H.R.M. 2011.

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	LABORATORIO						TOTAL	
	INCUMPLIMIENTO							
	GENERAL		PARCIAL		CUMPLE			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Lavado de Manos	8	61,5	5	38,5	-	-	13	100,0
Uso de Guantes	8	61,5	5	38,5	-	-	13	100,0
Uso de Barreras Corporales	7	53,8	5	38,5	1	7,7	13	100,0
Disposición Desechos	3	23,1	8	61,5	2	15,4	13	100,0
Eliminación Mat. Biológico	2	15,4	9	69,2	2	15,4	13	100,0
Trabaja c/orden y Limpieza	6	46,2	6	46,2	1	7,7	13	100,0

Fuente: Investigación de Barreras de Protección de Bioseguridad.

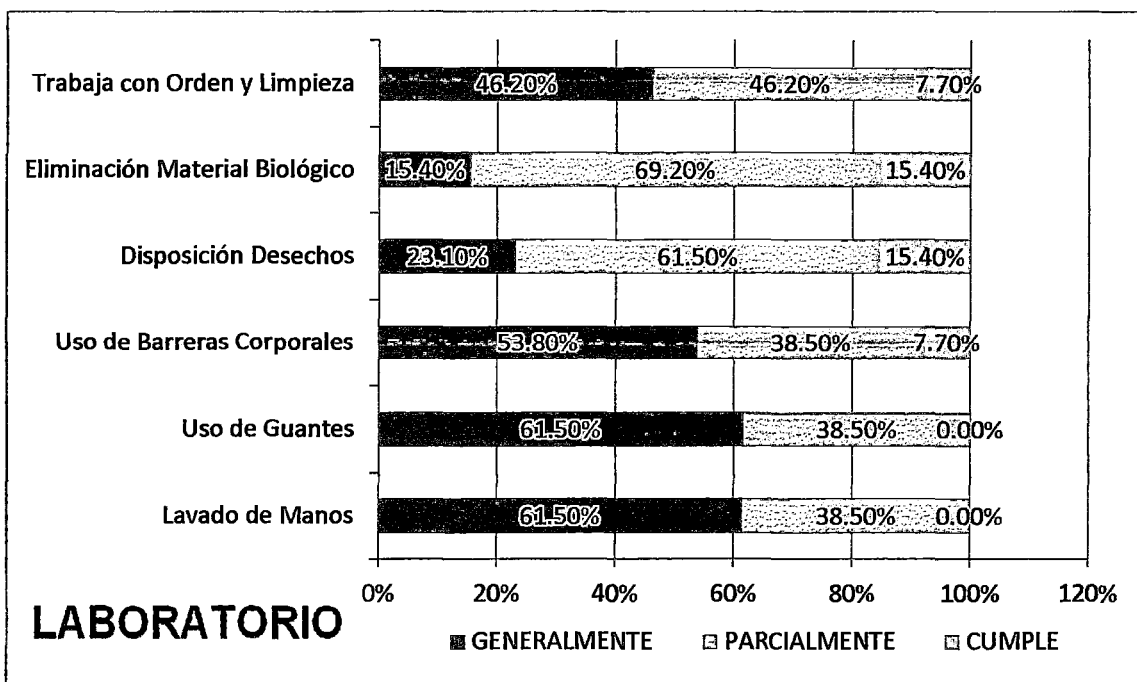
INTERPRETACION:

En el presente cuadro se aprecia que el personal de laboratorio en un promedio de 61,5 % generalmente incumplen las normas de bioseguridad, seguido de 69,2 % parcialmente incumplen dichas normas, mientras que un 15,4 % si cumplen con dichas medidas de bioseguridad.

GRAFICO N° 04

PERSONAL DE LABORATORIO y las MEDIDAS DE PROTECCION SEGÚN EL INCUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD

H.R.M. 2011.



Fuente: cuadro N°04

CUADRO N° 05

POBLACION DE ESTUDIO y las MEDIDAS DE PROTECCION SEGÚN

EL INCUMPLIMIENTO DE LIMPIEZA H.R.M. 2011.

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	LIMPIEZA						TOTAL	
	INCUMPLIMIENTO							
	GENERAL		PARCIAL		CUMPLE			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Lavado de Manos	3	23,1	8	61,5	2	15,4	13	100,0
Uso de Guantes	-	-	4	30,7	9	69,2	13	100,0
Uso de Barreras Corporales	5	38,5	8	61,5	-	-	13	100,0
Disposición Desechos	4	30,7	8	61,5	1	7,7	13	100,0
Eliminación Material Biológico	1	7,7	10	76,9	2	15,4	13	100,0
Trabaja con Orden y Limpieza	5	38,5	8	61,5	-	-	13	100,0

Fuente: Investigación de Barreras de Protección de Bioseguridad.

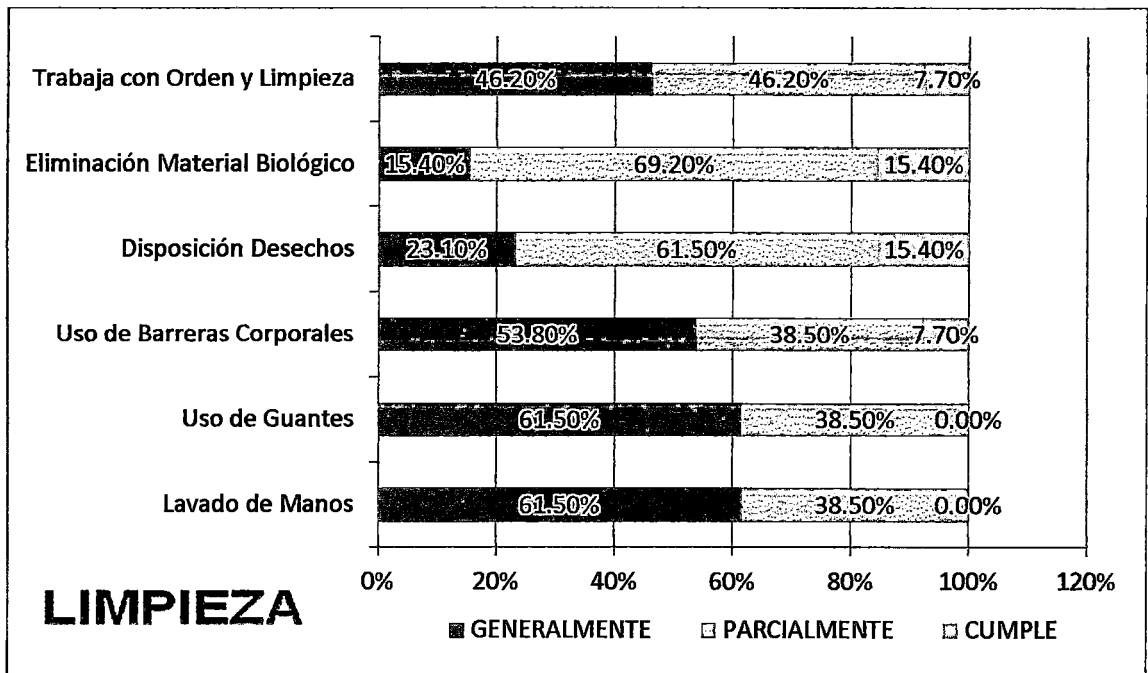
INTERPRETACION:

En el cuadro se observa que el personal de limpieza del Hospital Regional generalmente incumplen las con las normas de bioseguridad, llegando a un 69.2 % en el incumplimiento del uso de barreras de protección corporal, además que parcialmente incumplen limpieza, de material biológico con un 76,9 %, Lo cual nos indican que al personal le falta retroalimentación y monitoreo en las tareas de Bioseguridad .

GRAFICO 05

POBLACION DE ESTUDIO POR MEDIDAS DE PROTECCION SEGÚN EL INCUMPLIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD

H.R.M. 2011.



Fuente: cuadro N°05

CUADRO N° 06

OCUPACION DE LA POBLACION DE ESTUDIO SEGÚN AL INCUMPLIMIENTO DEL USO DE BARRERAS DE PROTECCION DE BIOSEGURIDAD HRM-2011.

INCUMPLIMIENTO USO BARRERAS DE PROTECCION BIOSEGURIDAD	OCUPACION							
	PROFESIONA		TECNICO		LABORAT		LIMPIEZA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Generalmente	2	15,4	2	15,4	9	69,2	8	61,5
Parcialmente	10	76,9	10	76,9	4	30,8	4	30,8
Cumple	1	7,7	1	7,7	-	-	1	7,7
Total	13	100.0	13	100.0	13	100.0	13	100.0

Fuente: Investigación de Barreras de Protección de Bioseguridad.

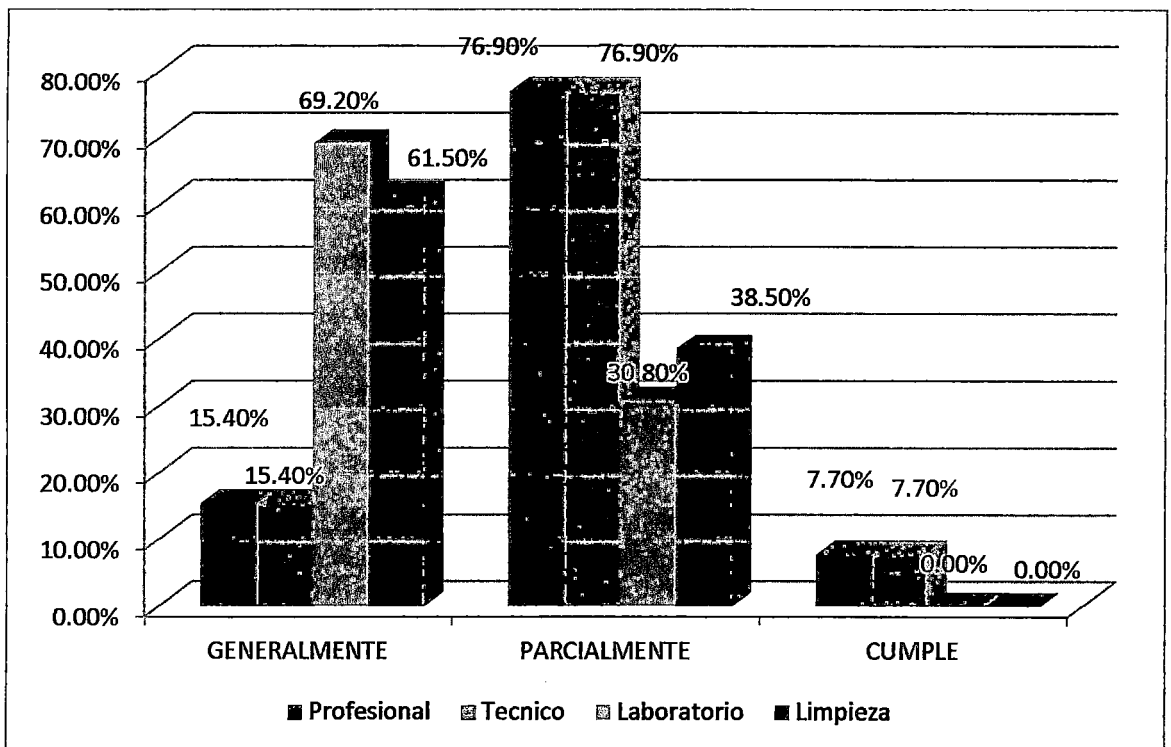
INTERPRETACION:

En el presente cuadro, se observa que el 76,9% cumple parcialmente con el uso de barreras protectoras de bioseguridad en los grupos ocupacionales de Profesionales y Técnicos.

El personal de laboratorio y de limpieza generalmente incumple en un 69,2% y 61,5% respectivamente, mientras que el 7,7% de los profesionales y técnicos del Hospital Regional Moquegua si cumplen en el uso de barreras de protección de bioseguridad.

GRAFICO N° 06

**OCUPACION DE LA POBLACION DE ESTUDIO SEGÚN AL
INCUMPLIMIENTO DEL USO DE BARRERAS DE PROTECCION DE
BIOSEGURIDAD HRM-2011.**



CUADRO N° 07

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÚN LA PRÁCTICA DEL USO DE
BARRERAS DE PROTECCION DE BIOSEGURIDAD
HRM-2011.**

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	PRACTICA						TOTAL	
	GENERAL		PARCIAL		CUMPLE			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Bueno	-	-	2	3,8	2	3,8	4	7,7
Regular	-	-	34	65,5	-	-	34	65,5
Deficiente	6	11,5	8	15,4	-	-	14	26,8
Total	6	11,5	44	84,7	2	3,8	52	100,0

Fuente: Investigación de Barreras de Protección de Bioseguridad.

GI (4)

$$X^2_c = 82,7 > X^2_t = 9,488$$

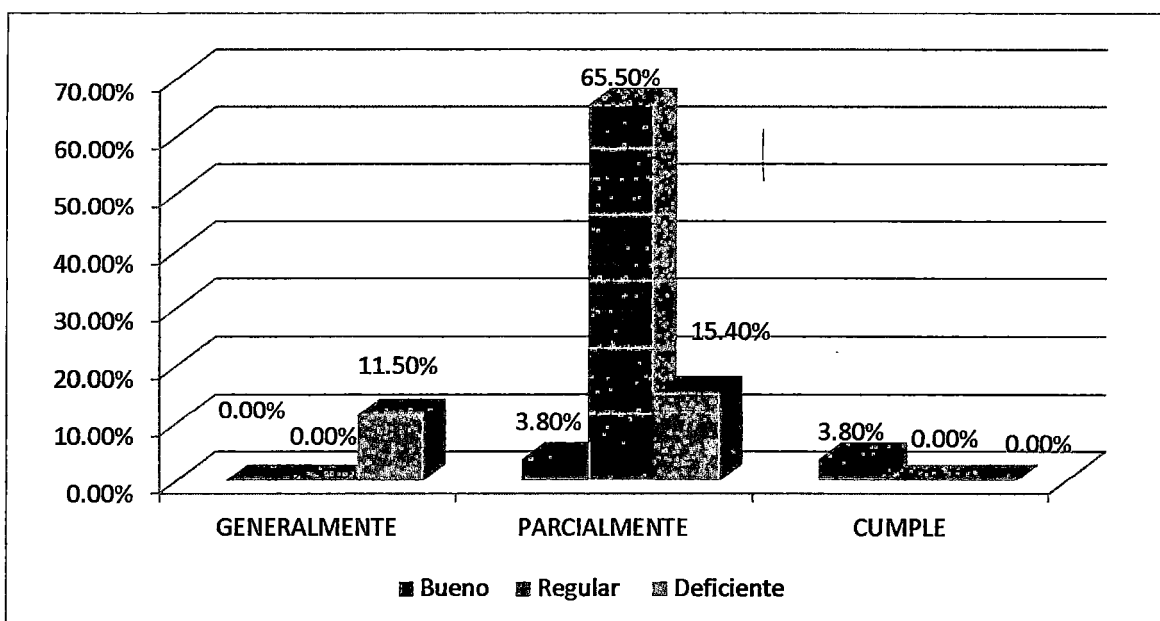
INTERPRETACION:

En el cuadro se observa que el 65,5% del personal asistencial del Hospital Regional Moquegua tiene regular nivel de conocimiento sobre barreras protectoras de bioseguridad, seguida de un 26,9% que tiene el nivel deficiente, lo cual indica que el personal debe mejorar a través de la capacitación y el monitoreo de sus actividades..

GRAFICO N° 7

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÚN LA PRÁCTICA DEL USO DE BARRERAS DE PROTECCION DE BIOSEGURIDAD

HRM-2011.



CUADRO N° 08
TIEMPO DE SERVICIOS DEL PERSONAL SEGÚN BARRERAS DE
PROTECCION DE BIOSEGURIDAD-
HRM- 2011.

TIEMPO DE SERVICIOS	PRACTICA						TOTAL	
	GENERALM		PARCIALM		CUMPLE			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
< 5 años	-	-	2	3,8	-	-	2	3,8
6 -10 a.	-	-	6	11,5	-	-	6	11,5
11 - 15 a.	4	7,7	14	27,0	2	3,8	20	38,5
16 – 20 a.	-	-	16	30,9	-	-	16	30,9
➤ 21 años	2	3,8	6	11,5	-	-	8	15,3
Total	6	11,5	44	84,7	2	3,8	52	100,0

Fuente: Investigación de Barreras de Protección de Bioseguridad.

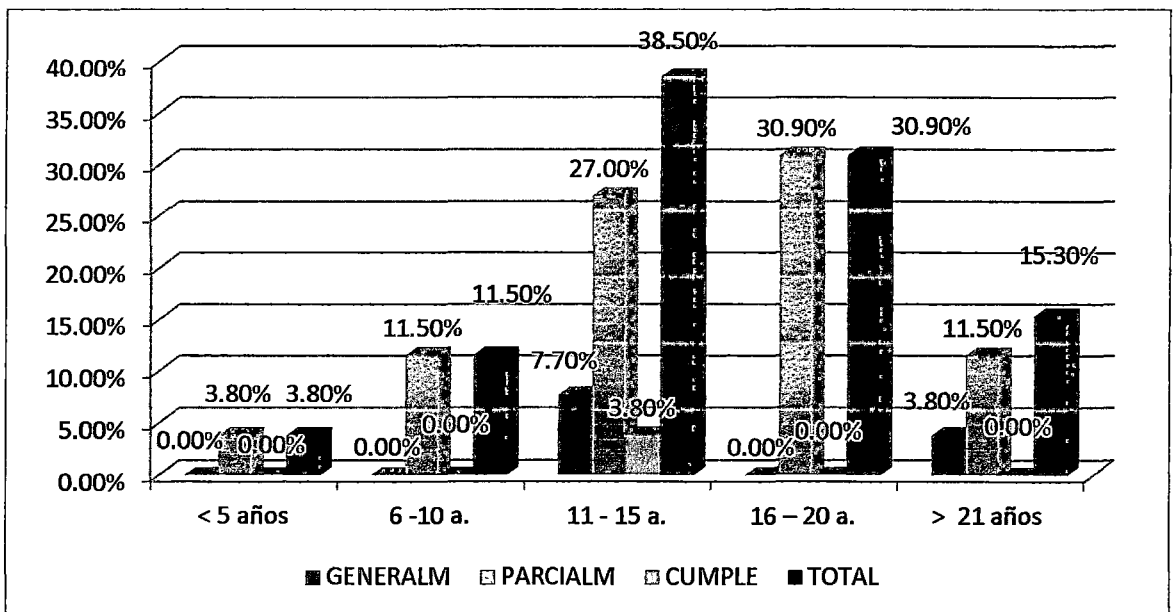
GI (8)

$$X^2_c = 18,6 > X^2_t = 15,507$$

INTERPRETACION:

En el cuadro se aprecia que el 57.9 % del personal asistencial del Hospital Regional Moquegua tiene de 11 a 20 años de servicios prestados al MINSA, según la práctica parcialmente de aplicación de normas de Bioseguridad ,seguido de 11,5 % tienen más o igual que 21 años de tiempo de servicios.

GRAFICO N° 08
TIEMPO DE SERVICIOS DEL PERSONAL SEGÚN BARRERAS DE
PROTECCION DE BIOSEGURIDAD-
HRM- 2011.



Fuente: Cuadro N°08

CUADRO N° 09
EXPERIENCIA LABORAL DEL PERSONAL SEGÚN BARRERAS DE
PROTECCION DE BIOSEGURIDAD
HRM-2011.

EXPERIENCIA LABORAL	PRACTICA						TOTAL	
	GENERAL		PARCIALM		CUMPLE			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Publica	-	-	10	19,2	-	-	10	19,2
Privada	2	3,8	4	7,7	-	-	6	11,5
Otras Instituciones	-	-	4	7,7	-	-	4	7,7
Ninguna	4	7,7	26	50,1	2	3,8	32	61,6
Total	6	11,5	44	84,7	2	3,8	52	100,0

Fuente: Investigación de Barreras de Protección de Bioseguridad.

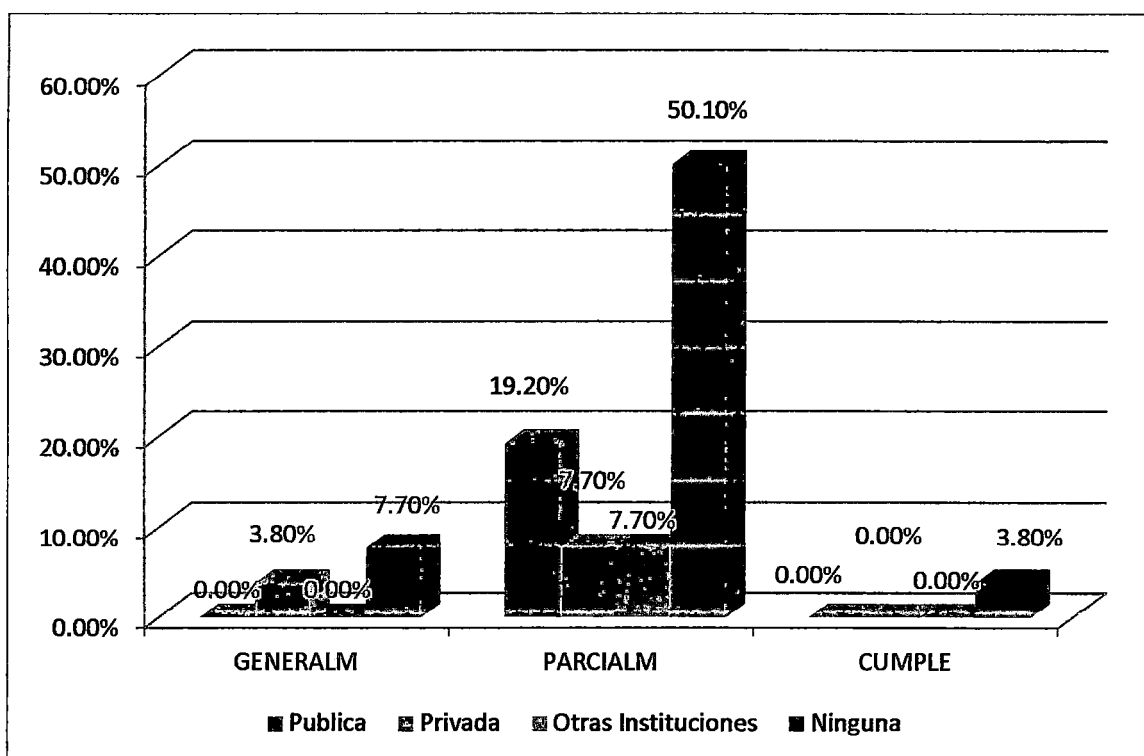
Gl (6)

$$X^2_c = 11,4 > X^2_t = 12,592$$

INTERPRETACION:

Se observa en el cuadro que un 61,6% de los trabajadores del Hospital Regional de Moquegua no han tenido ninguna experiencia laboral anterior mientras que un 30,7% si la ha tenido experiencia en establecimientos públicos y privados.

GRAFICO N° 09
EXPERIENCIA LABORAL DEL PERSONAL SEGÚN BARRERAS DE
PROTECCION DE BIOSEGURIDAD
HRM-2011.



Fuente: Cuadro N°09

CUADRO N° 10
RELACION DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS MATERIALES Y
BARRERAS DE PROTECCION DE BIOSEGURIDAD
HRM-2011.

DISPONIBILIDAD DE RECURSOS MATERIALES	PRACTICA						TOTAL	
	GENERAL		PARCIAL		CUMPLE			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Suficiente	-	-	4	7,7	-	-	4	7,7
Parcialmente suficiente	-	-	30	57,8	2	3,8	32	61,5
Insuficiente	6	11,5	10	19,2	-	-	16	30,8
Total	6	11,5	44	84,7	2	3,8	52	100,0

Fuente: Investigación de Barreras de Protección de Bioseguridad.

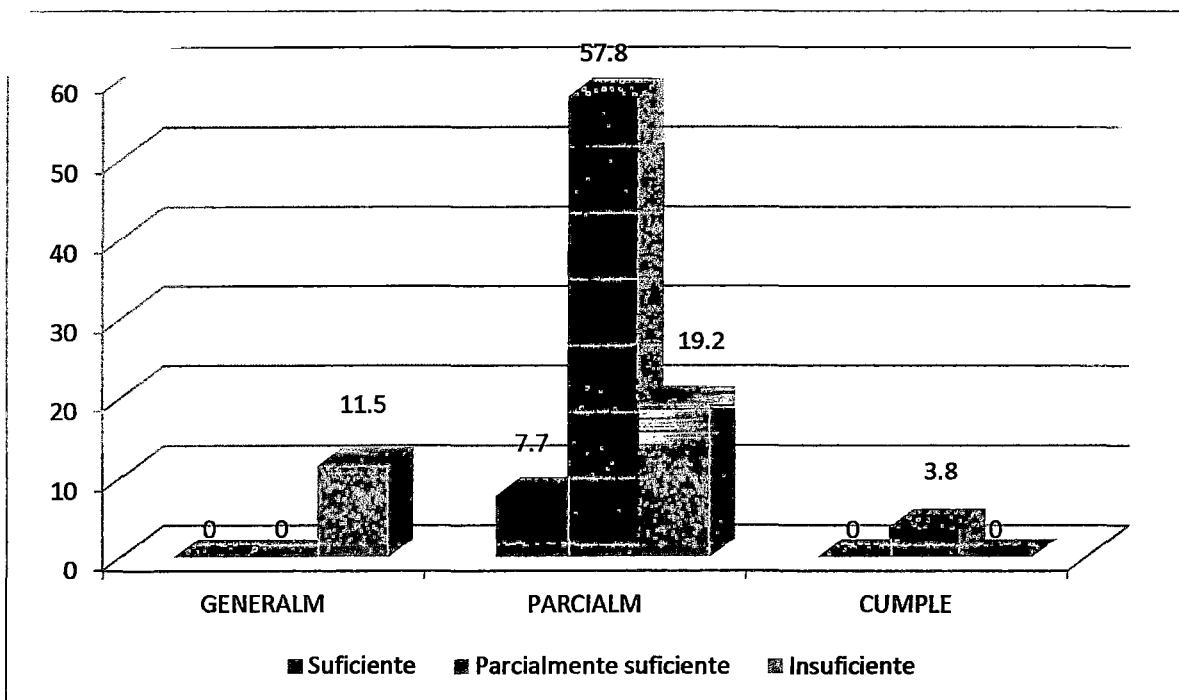
GI (4)

$X^2_c = 30,9 > X^2_t = 9,488$

INTERPRETACION:

El cuadro muestra que 61,5 % manifiestan que la disponibilidad de recursos materiales es parcialmente suficiente, mientras que para el 30,8% la disponibilidad de materiales es insuficiente y solo un 7.7 % es suficiente la disponibilidad de recursos materiales.

GRAFICO N° 10
RELACION DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS MATERIALES Y
BARRERAS DE PROTECCION DE BIOSEGURIDAD
HRM-2011.



Fuente: Cuadro N°10

4.2. ANALISIS Y DISCUSION:

En el cuadro N°01, muestra que el (69,2%) de personal asistencial que labora en el Hospital Regional Moquegua tiene edad entre 20 y 30 años de edad.

Según la prueba estadística del chi cuadrado existe relación significativa entre la edad y el incumplimiento de la práctica de las barreras de protección de bioseguridad.

En el presente cuadro N^a 02 se observa que el (92,3%) del personal profesional generalmente no hace uso de barreras de protección corporal, el (61,5 %) efectúa parcialmente el lavado de manos. Además se aprecia que muy pocos profesionales del Hospital Regional Moquegua cumplen con las normas de bioseguridad y la mayoría cumple parcialmente con dichas normas de bioseguridad.

En el presente cuadro N^a03 se observa que el personal técnico del Hospital Regional de Moquegua generalmente incumplen en el uso de barreras corporales en un (42,3%), parcialmente incumple

con las medidas de bioseguridad en un (39,7%), y que, siendo el (18,0%) de trabajadores que cumplen con dichas medidas.

En el presente cuadro N°04 se aprecia que el personal de laboratorio en un promedio de (43,6%) generalmente incumplen las normas de bioseguridad seguido de (48,7%) parcialmente incumplen dichas normas, mientras que un (7,7%) si cumplen con dichas medidas de bioseguridad.

En el cuadro N°05, se observa que el personal de limpieza del Hospital Regional generalmente incumplen las con las normas de bioseguridad, llegando a un (61,5 %) en el incumplimiento del uso de barreras de protección corporal, además que parcialmente incumplen en trabajar con orden y limpieza, eliminación de material biológico, disposición de desechos, uso de guantes y el lavado de manos. Lo cual nos indican que al personal le falta una capacitación.

En el presente cuadro N°06, se observa que el (76,9%) cumple parcialmente con el uso de barreras protectoras de bioseguridad en los grupos ocupacionales de Profesionales y Técnicos.

El personal de laboratorio y de limpieza generalmente incumple en un (69,2%) y (61,5%) respectivamente, mientras que el (7,7%) de los profesionales y técnicos del Hospital Regional Moquegua si cumplen en el uso de barreras de protección de bioseguridad.

En el cuadro N°07 se observa que el (65,5%) del personal asistencial del Hospital Regional Moquegua tiene regular nivel de conocimiento sobre barreras protectoras de bioseguridad, seguida de un 26,9% que tiene el nivel deficiente, lo cual indica que el personal debe capacitarse constantemente.

Según la prueba del chi cuadrado si existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimientos y la práctica del uso de barreras protectoras de bioseguridad, notándose que las que tienen buen nivel de conocimientos cumplen o incumplen parcialmente, a diferencia de las que tienen nivel deficiente de conocimientos incumplen generalmente o parcialmente las normas de bioseguridad.

En el cuadro N°08 se aprecia que el (69,4%) del personal asistencial del Hospital Regional Moquegua tiene de 11 a 20 años

de servicios prestados al MINSA, seguido de (15,3%) tienen más o igual que 21 años de tiempo de servicios. Entonces se concluye que el grueso del personal asistencial del H.R.M. tienen de 30 a más años de edad.

Según la prueba del chi cuadrado si existe relación estadística significativa entre el tiempo de servicios y la práctica del uso de medidas de protección de bioseguridad.

Se observa en el cuadro N°09 que un (61,6%) de los trabajadores del Hospital Regional de Moquegua no han tenido ninguna experiencia laboral anterior mientras que un (30,7%) si la ha tenido en establecimientos públicos y privados.

Según la prueba del chi cuadrado si existe relación estadística significativa entre la experiencia laboral anterior y la práctica del uso de las medidas de protección de bioseguridad.

El cuadro N°10, muestra que (61,5 %) manifiestan que la disponibilidad de recursos materiales es parcialmente suficiente, mientras que para el (30,8%) la disponibilidad de materiales es insuficiente.

Según la prueba del chi cuadrado si existe relación estadística significativa entre la disponibilidad de recursos materiales y el uso

de medidas de protección de bioseguridad. Además se observa que quienes manifiestan que la disponibilidad de recursos materiales es insuficiente y presentan generalmente incumplimiento del uso de las barreras de protección de bioseguridad.

CONCLUSIONES

- El personal de Salud del Hospital de Regional de Moquegua: (7,7%) de profesional, (7.7%) técnico y (7.7%) de limpieza si cumplen con la normas de protección de bioseguridad al momentos de realizar sus actividades. Los Profesionales en un (76,9%) y los técnicos en un (76,9%) parcialmente incumplen a las medidas de protección de bioseguridad mientras que el (69,2%) de personal de laboratorio y (61,5%) de limpieza generalmente incumple a dichas normas de protección.
- Las medidas de bioseguridad que generalmente incumplen los profesionales es: (92,6%) al uso de barreras protectoras, (30,7%) a trabajo con orden y limpieza y disposición de material biológico.
- El personal técnico incumple generalmente (84,6%) al uso de barreras protectoras, (53,8%) disposición de desechos y (46,2%) eliminación de material biológico.

- El personal de laboratorio generalmente incumple a las medidas como: (61,5%) a lavado de manos (61,5%) a uso de guantes, (53,8%) a uso de barreras de protección y (46,2 %) a trabajo con orden y limpieza.
- En relación al limpieza generalmente incumplen a:(38,5%) a uso de barreras protectoras y al trabajo con orden y limpieza, por ultimo (30,7%) a disposición de desechos.

RECOMENDACIONES

- Implementar de carácter urgente programas de capacitación permanente y de supervisión. En todos los grupos ocupacionales debe de formarse una comisión de capacitación de de supervisión.
- Se deben de realizar talleres, donde se puedan caracterizar todas esta deficiencias y que tenga alcance para todo el personal de salud de la Región.
- Que se realicen otros trabajos de investigación en otros centros hospitalarios o establecimientos tales como centros y Puesto de Salud.
- Que para los establecimientos periféricos de salud, se instale el o los comités de bioseguridad que orienten y vigilen el cumplimiento de las medidas protectoras en el quehacer de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Bautista Tineo V. en Lima (2008):** “Información y prácticas del equipo de salud en la aplicación de normas de bioseguridad del Centro Materno Infantil Manuel Barreto”.
2. **Bello L, Alfonso M, Sánchez O, Aguilar D, Viyella M. (2002):** Normas de bioseguridad relacionadas al SIDA y la Hepatitis. [http://www.fcmfajardo.sld.cu/cev2002/trabajos estomatología/](http://www.fcmfajardo.sld.cu/cev2002/trabajos%20estomatología/).
3. **Bioseguridad en Centros y Puestos de Salud (2000):** Lima – Perú, Novoa Montenegro Lic. Enfermería de Quirófano. Edición 1; Editorial Cuzzi y Cía; S.A.
4. **Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades y Exposición a la sangre (2005):** Departamento de Salud y Servicios Humanos. Atlanta. <http://www.cdc.gov/spanish/prevencion/exposangre.htm>.

5. **D'Oleo Pineda, Matas Berroa Samuel y Cuevas Montero Francisco en Santo Domingo (2006):** "Conocimientos y prácticas de bioseguridad que tienen los médicos internos en el Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar".

6. **Fernández R, de la Cruz F. (2000):** Riesgo biológico ocupacional y medidas de seguridad en los laboratorios Médicos. La Habana: Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí.

7. **Gambino Nodarse Daisy (2000):** Bioseguridad en hospitales. *Carvajal s/n entre Agua Dulce y A, Cerro, Ciudad de La Habana-Cuba. E-mail: daisygambino@infomed.sld.cu.*

8. **Gómez R. y Col en Barquisimeto (2002):** "Actitud del personal de enfermería ante los riesgos biológicos a los que está expuesto en la unidad clínica de sala de parto del Hospital Central Universitario Antonio María Pineda".

9. **Hospital Carlos Monje Medrano en Juliaca (2002):** "Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad del personal técnico en enfermería".

- 10. Mandujano Ramos Elizabeth en Lima (2009):** "Relación entre factores personales e institucionales y prácticas de bioseguridad de las enfermeras servicio de emergencia Hospital Dos de Mayo". Universidad Privada San Juan Bautista.
- 11. Manual de la Enfermería (2002):** 4ª edición; España. Editorial Grupo Océano. Bayli Raffenspergerg.
- 12. Manual de la Enfermería (2000):** Editorial - Océano/Centrum, Barcelona-España. Ministerio de Salud, Programa Salud Básica para todos.
- 13. Mendoza Colca, H. en Lima (2008):** "Factores Institucionales que intervienen en las prácticas de bioseguridad de las enfermeras del servicio de emergencia del Hospital nacional Dos de mayo". Universidad Privada San Juan Bautista.
- 14. Ochoa Rojas F. en Lima (2006):** "Nivel de cumplimiento y factores relacionados con la aplicación de las normas de bioseguridad por el equipo de salud del centro quirúrgico del Hospital Alberto Sabogal Sologuren de ESSALUD del Callao". Universidad Privada San Juan Bautista.

- 15. Pardo Z. (2003):** Análisis de riesgo biológico en el cepario de microorganismos de la EPB “Carlos J. Finlay”. Tesis de Maestría. La Habana.
- 16. Peña Militza, Rodríguez Carmen, Serrano Omarys y Valcillos Gustavo en Barquisimeto (2003):** “Medidas preventivas de bioseguridad aplicada por el personal de enfermería frente a los riesgos biológicos en el área de quirófano del Hospital Central Universitario Antonio María Pineda”.
- 17. Pérez, R. Tafur (2007):** Revista Médica Gestión Edición 527. Lima – Perú. Página 7. <http://www.gestión.com.pe>.
- 18. Pupuche Guerra, Fiorela Cinthia en Lima (2009):** “Actitudes del personal de salud sobre las normas de bioseguridad y factores que condicionan su incumplimiento en el Centro de Salud Delicias de Villa Chorrillos”. Universidad Privada San Juan Bautista.
- 19. Téllez, Julia y Tovar Maritza en Venezuela (2007):** “Determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la

accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, Hospital Dr. José María Vargas”.

20. Torres Bardales, Carlos (1998): Proyecto de Investigación Científica.

Edición 4^a, Lima – Perú.

www.enfermeríaperú.net/enferquiro/biosegenquiro.

21. Valdivia Rimachi Christian Edson en Arequipa (2009): “Exposición

al riesgo laboral y aplicación de normas de bioseguridad en residentes e internos en los Hospitales Honorio Delgado Espinoza y Hospital nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo” de ESSALUD.

ANEXOS

ANEXO N° 1

GUIA DE OBSERVACION

A. Sobre Barreras de Protección de Bioseguridad.

Profesional () Técnico () Laboratorio () Mantenimiento ()

Barreras de bioseguridad:	Generalmente no cumple	Parcialmente cumple	Cumple
• Lavado de manos			
• Uso de guantes			
• Uso de barreras protectoras			
• Disposición de desechos			
• Eliminación de material biológico			
• Trabaja con orden y limpieza			

ANEXO N° 2

CUESTIONARIO

Estimada Sra., Srta. o Sr. Estamos realizando un estudio sobre bioseguridad, con tal propósito solicitamos su participación respondiendo el presente cuestionario, rogándole absoluta veracidad y sinceridad en sus respuestas, que por nuestra parte le garantizamos la confidencialidad y el anonimato.

I. INFORMACION GENERAL: Marque con una equis(X) la respuesta correcta.

1. **Edad**..... **Tiempo de ejercicio**
laboral.....
2. **Ocupación:** Profesional () Técnico ()
 Laboratorio () Limpieza ()
3. **¿Anteriormente trabajó en otra institución de salud?**
Publica () Privada () Otras instituciones () Ninguna ()
4. **¿Tiene disponibilidad de recursos materiales?**
Suficiente () Parcialmente suficiente () Insuficiente ()

I. CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD:

1. **¿Qué es bioseguridad?**
 - a. Conjunto de materiales y objetos que sirven de barrera entre el trabajador de salud y los fluidos del paciente.
 - b. Son estilos de conducta que se debe considerar para evitar contagio de enfermedades.
 - c. Conjunto de actitudes y conductas que disminuyen el riesgo del trabajador de salud y del paciente de adquirir infecciones en el medio laboral.
 - d. Conjunto de medidas y procesos que contribuyen a la protección del paciente a contagiarse con diversas enfermedades.
2. **¿Qué es el lavado de manos?**
 - a. Es una medida efectiva, simple y costosa.
 - b. Es la técnica que permite el englobe de microorganismos.

- c. Es la técnica mediante la cual se elimina sustancias de desecho y microorganismos del área indicada y debe ser de 15 a 30 segundos.
- d. Es la técnica mediante la cual se elimina la flora microbiana transitoria y debe ser de 10 a 15 minutos.

3. ¿Cuál es vía acción del jabón en el lavado de manos?

- a. Es un agente que elimina completamente los microorganismos.
- b. Emulsifica las grasas y disminuye la tensión superficial del agua facilitando la eliminación de los microorganismos.
- c. Es un agente que impide la diseminación de los microorganismos.
- d. Emulsifica las grasas y aumenta la tensión superficial del agua facilitando la eliminación de los microorganismos.

4. ¿Qué material se debe usar como barrera de protección corporal frente a la atención de pacientes con sangrado evidente?

- a. Mandilón y guantes.
- b. Lejía, mandilón, mascarilla y guantes.
- c. Lejía, cubetas y guantes.
- d. Mandilon, mascarilla, gorro y guantes.

5. ¿Qué es limpieza?

- a. Es la eliminación y almacenamiento de desechos en forma adecuada.
- b. Es la eliminación de sangre, fluidos no corporales o cualquier otro material extra;_o haciendo uso de agua y lejía.
- c. Es la destrucción total de microorganismos de la piel o de objetos mediante diferentes procesos.
- d. Es la eliminación física de fluidos corporales como sangre, polvo y suciedad de la piel y de objetos inanimados.

6. En los derrames de sangre, fluidos corporales y otros fluidos potencialmente infecciosos se debe hacer lo siguiente:

- a. Limpiar y enjuagar directamente con agua y detergente.
- b. Limpiar con agua y detergente para luego limpiar con una solución de cloro al 0,5%.

- c. Limpiar de inmediato utilizando un trapo embebido en una solución de cloro al 0,5% y luego limpiar con agua y detergente.
- d. Limpiar con desinfectante mezclado con agua y detergente.

7. Para eliminar el material orgánico de los instrumentos con puntas, dientes y tornillos, es necesario:

- a. Lavarlos con agua jabonosa y/o detergente con cepillo y enjuagarlos a chorro de agua.
- b. Enjuagarlos con formaldehído.
- c. Sumergirlos en recipientes que contengan lejía.
- d. Sumergirlos en recipientes que contengan agua y detergente.

8. ¿Qué es desinfección?

- a. Es el uso de agentes químicos sobre tejidos vivos para evitar infección inhibiendo el crecimiento de microorganismos y eliminándolos.
- b. Es el proceso físico o químico usado en objetos inanimados que destruye los microorganismos patógenos con excepción de esporas.
- c. Es el proceso por el cual se eliminan los microorganismos.
- d. Ninguna de las anteriores.

9. Dentro de los desinfectantes más comunes ¿Cual es el más toxico?

- a. Cloro
- b. Iodopovidona
- c. Glutaraldehído.
- d. Formaldehído.

10. Los desinfectantes disminuyen su poder cuando:

- a. Hay exposición solar.
- b. Se mantiene por tiempo prolongado después de su preparación.
- c. Cuando la solución desinfectante se enturbia.
- d. Todas son correctas.
- e. B y C son correctas.

11. La lejía es considerado como un desinfectante de:

- a. Alto nivel.
- b. Nivel intermedio.

- c. Bajo nivel.
- d. De alto a intermedio.

12. ¿Qué es esterilización?

- a. Es el proceso que elimina completamente de los objetos, bacterias, virus.
- b. Es el proceso que elimina completamente de los objetos, bacterias, virus, hongos y parásitos, incluidos esporas.
- c. Es el proceso de eliminación de microorganismos patógenos, excepto las esporas bacterianas.
- d. Es el proceso que elimina gérmenes resistentes.

13. ¿Cuál es el método más eficaz para la esterilización del material punzocortante?

- a. Calor seco.
- b. Ebullición.
- c. Vapor.
- d. Ninguna.

14. De las siguientes sustancias químicas ¿Cuáles pueden ser utilizadas para esterilizar material?

- a. Peróxido de hidrogeno y glutaraldehido (cidex).
- b. Compuestos de cloro y alcohol.
- c. Glutaraldehido (cidex) y formaldehido (formol).
- d. Todas las anteriores.

15. ¿Cuáles son los factores que influyen en la eficacia de la esterilización?

- a. Buena limpieza del material.
- b. Tipo de microorganismos presentes.
- c. Numero de microorganismos presentes.
- d. Todas las anteriores.
- e. B y C son correctas.

16. Sobre manipulación de agujas y objetos punzocortante, es correcto:

- a. Eliminar de frente a la bolsa de material biocontaminado.
- b. Colocar la capa protectora a las agujas y jeringas.
- c. Colocando las agujas, bisturí, hojas de afeitar, etc. en una solución de hipoclorito al 1 % en recipientes rotulados.
- d. Colocando las agujas, bisturí, hojas de afeitar, etc. en una solución de hipoclorito al 0,5 % en recipientes rotulados.

17. Para eliminar líquidos contaminados (sangre, orina y otros fluidos corporales) se debe:

- a. Rotularlos y eliminarlos como cualquier fluido.
- b. Verterlos con cuidado por el drenaje de un fregadero de servicio o inodoro para evitar la contaminación.
- c. Eliminarlos directamente a la bolsa de residuos biocontaminados.
- d. Tratarlos con solución de hipoclorito por 20 o 30 minutos antes de eliminarlos.

18. ¿Cuáles son las secreciones o fluidos corporales comprobados como medios de frecuentes de contagio del SIDA?

- a. Sangre y semen.
- b. Lágrimas y sudor.
- c. Sangre, semen y secreciones vaginales.
- d. Sangre, saliva, sudor y semen.

19. ¿Qué haría Ud. en caso de sufrir un accidente percutáneo (corte o pinchazo)?

- a. Limpiar la herida con agua y no comunico a nadie.
- b. Lavado inmediato de herida con abundante agua.
- c. Limpiar la herida con agua corriente, dejando fluir la sangre durante 2- 3 minutos y comunicar.
- d. Solo cubrir la herida.
- e. Ninguna de las anteriores.

En la siguiente pregunta, colocar la letra que corresponda de la derecha en el espacio en blanco.

20. Sobre disposición de residuos, según el color de la bolsa:

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| A. Residuos comunes |Bolsa Roja. |
| B. Residuos biocontaminado |Bolsa Amarilla. |
| C. Residuos especiales |Bolsa Negra. |

Muchas gracias.